

Catálogo comentado de brúquidos de la provincia de Málaga (España) (Coleoptera: Bruchidae)

RAFAEL YUS RAMOS

Urb.El Jardín, nº 22, 29700 Vélez-Málaga
e-mail: rafayus@telefonica.net

Recibido: 6-09-2010. Aceptado: 29-10-2010. Publicado online el 26-11-2010.
ISSN: 0210-8984

RESUMEN

Se presenta un catálogo comentado de las especies de coleópteros de la familia Bruchidae recolectadas en diversas localidades de la provincia de Málaga (España), que se complementa con otras citas de la misma provincia cosechadas anteriormente por otros autores, con lo que en conjunto se proporciona una visión aproximada de la composición faunística de los Bruchidae de esta provincia. De este modo, ésta lista arroja un total de 61 especies de Bruchidae, aproximadamente un 76% de la fauna ibero-baleár de coleópteros Bruchidae, de las cuales 15 especies son nuevas citas para la fauna de esta provincia.

Palabras clave: Sistemática, Coleoptera, Bruchidae, Península Ibérica, fauna de Málaga

ABSTRACT

Commented catalogue of bruchids from the province of Malaga (Spain) (Coleoptera: Bruchidae)

We present a commented catalogue of the species of Coleoptera from the family Bruchidae collected at diverse sites of the province of Malaga (Spain). This is updated with other citations in the same province previously cited by other authors, which altogether provides an approximate picture of the faunistic composition of Bruchidae in this province. In this way, this preliminary list record a total of 61 Bruchidae species, roughly 76% of the Ibero-Balearic fauna of Coleoptera Bruchidae, of which 15 species are new records for the fauna of this province.

Key words: Systematics, Coleoptera, Bruchidae, Iberian Peninsula, fauna of Malaga

INTRODUCCIÓN

Los brúquidos o escarabajos de las semillas, son unos coleópteros pertenecientes a la familia Bruchidae (o la subfamilia Bruchinae de los Chrysomelidae, según la taxonomía filogenética), que forma parte de la superfamilia Chrysomeloidea. Una de las particularidades de estos insectos es su régimen alimenticio larval, que en su totalidad es espermatófago, es decir, se alimentan de semillas de diversas familias de fanerógamas, en su mayoría de leguminosas.

En el transcurso del proceso de catalogación de estos insectos para una monografía sobre la fauna ibero-balear, hemos encontrado, por diversas circunstancias, una gran cantidad de citas y recolectas en determinadas provincias españolas. Este hecho nos ha motivado a publicar catálogos parciales por dichas circunscripciones administrativas. Habiendo realizado, hasta la fecha, el de Cádiz, Badajoz, Ciudad Real, Canarias y Baleares (además del de Portugal) en esta ocasión presentamos el correspondiente a la provincia de Málaga, provincia de residencia del autor de este artículo.

A diferencia de otros lugares de España, apenas se conocen registros de brúquidos anteriores a mediados del siglo XX para la provincia de Málaga. De hecho, la primera contribución al conocimiento de la fauna de brúquidos en Málaga estuvo incluida en un catálogo de coleópteros de los alrededores de Málaga (COBOS, 1949), con 10 especies en total, un número pequeño pero representativo de casi todos los géneros conocidos entonces en la Península Ibérica: 2 *Spermophagus*, 1 *Acanthoscelides*, 1 *Callosobruchus*, 3 *Bruchidius* y 3 *Bruchus* (para más detalles véase Tabla I). Seguidamente, en nuestra primera revisión de los Bruchidae de la fauna ibero-balear (YUS RAMOS, 1977) tuvimos ocasión de realizar una prospección más detallada, arrojando un total 43 especies, que suponía no sólo la confirmación de las 10 especies anteriormente señaladas por Cobos, sino su ampliación en 33 nuevos registros de especies para esta provincia (Tabla I). Más recientemente, un inventario de brúquidos procedentes de diversas colecciones centroeuropeas, realizado por BOROWIEC & ANTON (1993), incluía 20 especies, de las cuales 4 eran nuevos registros para esta provincia y el resto confirmaciones. Al poco tiempo, ANTON (1998), en su revisión de los *Bruchidius* del grupo *seminarius*, revalorizó la especie *B. taorminensis* (Blanchard), incluyendo algunas localidades de la provincia de Málaga, lo que suponía un nuevo registro para este catálogo. En el mismo año, el catálogo de TENUISSEN (1998) sólo confirmó dos especies comunes, ya inventariadas. De particular interés, por la aportación al conocimiento de la biología de estos insectos, son los estudios realizados por DELOBEL & DELOBEL (2006), que obtuvieron 9 especies de esta familia a partir

de legumbres de fitohuéspedes recolectados en diversas localidades de la provincia (com.pers.).

En el proceso de una nueva revisión y puesta al día para la posible confección de una monografía de la serie Fauna Ibérica, hemos ido revisando algunos grupos de la familia, empezando por los Amblycerinae (YUS RAMOS, 2007b) que supuso la confirmación de las tres especies conocidas de *Spermophagus* y la inclusión de una nueva, muy rara a escala peninsular, *S. maafensis*, para la provincia de Málaga. Seguidamente, la revisión del estatus de la especie *Pseudopachymerina spinipes* (Eric.) nos permitió constatar la presencia de esta especie en la provincia de Málaga. La revisión de los *Bruchidius* del grupo *serraticornis* (YUS RAMOS, 2007c), permitió confirmar la presencia de *B. rubiginosus* (Desbr.) en esta misma provincia. Del mismo modo, el hallazgo de *Bruchidius raddianae* Anton & Delobel, 2007 en el sur de la Península Ibérica, incluía una localidad malagueña (YUS RAMOS *et al.*, 2009). Finalmente el estudio de nuevos fitohuéspedes (YUS RAMOS *et al.*, 2008) permitió encontrar 4 nuevos registros desconocidos en la fauna malagueña

De este modo, al comienzo de la revisión que concluye provisionalmente con este artículo, disponíamos de una base catalogada de 48 especies de Bruchidae para la provincia de Málaga, aproximadamente el 60% de la fauna ibero-balear actualmente conocida (YUS RAMOS, 2007a). Si tenemos en cuenta que aproximadamente un 20% de la fauna ibero-balear no baja de la mitad norte de la Península Ibérica, advertiremos que esta base de partida para este esfuerzo catalogador es suficientemente amplia como para suponer que estamos cerca de conocer la totalidad de la fauna de brúquidos de la provincia de Málaga.

Aún así, hemos realizado en los últimos años un nuevo esfuerzo de prospección, esta vez más sistemático, con objeto de conocer posibles tendencias biogeográficas y ecológicas de estos insectos en la provincia de Málaga, a través de un programa de muestreo. En el presente artículo se presentan los resultados de la investigación sobre diversas colecciones desde el año 2007 y los del mencionado muestreo sistemático de la provincia, a los que se han añadido todos los registros históricos recabados en esta revisión.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este estudio hemos realizado en primer lugar una revisión bibliográfica de las aportaciones de autores precedentes, de modo que, una vez actualizadas las denominaciones específicas con arreglo al

marco taxonómico actualmente aceptado, alcanzamos una base de estudio de 48 especies de esta familia (Apéndice I).

Desde el año 2007 hemos estado realizando una labor de inventariado de especies de brúquidos del área ibero-balear, depositadas en diversas colecciones de particulares e institucionales. Estas citas, no publicadas hasta ahora, se detallan en el presente catálogo y en él utilizaremos las siguientes abreviaturas para las colecciones citadas:

- MNCN = Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid)
- MZB = Museo de Zoología de Barcelona (Barcelona)
- CJF = Colección Juan de Ferrer (Cádiz)
- CJT = Colección José Torres (Cádiz)
- CPA = Colección Anselmo Pardo Alcaide (Tenerife)
- CAZ = Colección Miguel Angel Alonso Zarazaga (Madrid)
- CMB = Colección Manuel Baena (Córdoba)
- CTG = Colección Tomasz Gazurek (Madrid)
- CRY = Colección Rafael Yus (Málaga)

Este estudio de laboratorio fue completado con un muestreo sistemático realizado en toda la provincia de Málaga en el periodo comprendido entre el año 2007 y el 2010, cuyos resultados se han publicado parcialmente (YUS RAMOS, 2007b,c; YUS RAMOS *et al.*, 2007; YUS RAMOS *et al.*, 2008). En este muestreo se ha incluido los principales agrosistemas (ya que estos insectos son más frecuentes en las plantas arvenses) y algunos matorrales de cinco comarcas de la provincia de Málaga: Axarquía, Costa del Sol, Guadalhorce (que incluye Málaga capital), Ronda y Antequera (Fig. 1). El material resultante de este muestreo se encuentra íntegramente depositado en la colección del autor (CRY).

Para las capturas y posterior estudio taxonómico se procedió a la utilización de las herramientas y procedimientos habituales en este tipo de trabajos (YUS RAMOS, 2007b). Complementariamente, hemos incubado semillas de potenciales fitohuéspedes para obtener imagos, utilizando técnicas ya conocidas (YUS RAMOS, 2008).

CATÁLOGO DE BRUCHIDAE DE LA PROVINCIA DE MÁLAGA

Subfamilia Amblycerinae

Tribu Spermophagini

Género *Spermophagus* Schoenherr, 1833*Spermophagus calystegiae* (Luckjanovitch y Ter-Minassian, 1957)

Especie bastante común en la provincia, con clara afinidad por zonas de cierto grado de termicidad. Hasta ahora no había sido citada en Málaga, en gran parte debido a que con anterioridad a los años 80 esta especie estaba confundida con *Sp. sericeus*. Obtenida directamente de cápsulas de *Convolvulus* spp., el imago también frecuenta las flores de esta planta, donde normalmente se recolectan.

Material examinado: V^a del Rosario, 29-V-1988, M.A.Zarazaga leg. [3 ej.], in *Genista florida* (CAZ). El Hondón. Ronda, 27-VII-1980. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Ojén, 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Fuente de la Yedra-Antequera . 27-V-2005. M. Baena leg.: [1 ej.] (CMB). Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *S. sericeus* Geoff.). La Viñuela 19-V-2007. Yus Ramos leg. [18 ♂ y 5 ♀](CRY). Istán 20-V-2007. Yus Ramos leg. [1 ♀] (CRY). Pto.Sabar-Alfarnatejo 25-V-2007. Yus Ramos leg. [7 ♂ y 7 ♀] (CRY). Mangamasa-Periana 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [7 ♂ y 7 ♀] (CRY). Carretera Cómpeeta-Torrox 2-VI-2007. Yus Ramos leg. [3 ♂ y 5 ♀] (CRY). Casa de la Mina-S^a Almijara 2-VI-2007. Yus Ramos leg. [1 ♂] (CRY). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg. [3 ♂] (CRY). Zalia-Alcaucín 14-VII-2007. Yus Ramos leg. [2 ♂] (CRY). Desembocadura Guadalhorce 14-VII-2007. J.M. Pérez leg. [3 ♂ y 3 ♀] (CRY). Las Mayoralas-Periana 16-VI-2007. Yus Ramos leg. [6 ♂ y 3 ♀] (CRY). La Alquería-Comares 23-VI-2007. Yus Ramos leg. [5 ♂ y 7 ♀] (CRY). Salto del Negro-Cútar 23-VI-2007. Yus Ramos leg. [6 ♂ y 6 ♀] (CRY). Rompealbardas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg. [2 ♂ y 2 ♀] (CRY). Granadillas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg. [9 ♂ y 6 ♀] (CRY). Iznate-Cajiz 30-VI-2007. Yus Ramos leg. [6 ♂ y 2 ♀] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [13 ej.] (CRY). Alhaurín El Grande 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [34 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [10 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). -Yunqueira 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [15 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [13 ej.] (CRY). Sierra de Yeguas 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [12 ej.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos

leg.: [8 ej.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [29 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [10 ej.] (CRY). Algotocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY).

Spermophagus kuesteri Schilsky, 1905

Citada por vez primera por Cobos (1949) y posteriormente confirmada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), así como por BOROWIEC & ANTON (1993) en Nerja. En la presente revisión la hemos vuelto a encontrar ampliamente distribuida por toda la provincia, sin aparente preferencia por ninguna comarca. Como otros *Spermophagus* su fitohuésped son especies de *Convolvulus*, en cuyas flores también se suele encontrar el imago, así como en inflorescencias de *Daucus* sp.

Material examinado: Cortijo Los Quejigales-S^a Ronda, 10-V-1982. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Ojén 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Estepona 12-V-1983. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). S^a Bermeja. Estepona 23-IV-1977. J. de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Pantano Cancelada. Benahavis 1-IX-1983. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Teatinos fecha ?. E. Marvier (?) leg. [1 ej.] (MZB). Málaga. VI-1923. A. Codina leg.: [1 ej.] (MZB). Maro. Nerja 21-IV-2006. Onteniente leg. [1 ej.] (MHNV). Málaga fecha?, Cobos leg.: [3 ej.] (CPA). Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [8 ej.] (CPA). Tolox VII-1934, Pardo Alcaide leg.: [2 ej.] (CPA). Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [2 ej.] (CTG). Torremolinos 24-III-2005. T.Gazurek leg. [2 ej.] (CTG). La Butibamba-Marbella 18-V-1980, M.A. Alonso leg.: [2 ej.] (MNCN). Casa de la Mina-S^a Almirajara 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ♂ y 1 ♀] (CRY). -S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂] (CRY). Cala Alberquillas-Ac.Maro, Nerja 28-IV-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♂ y 3 ♀] (CRY). Carretera Arenas-Daimalos 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♂ y 3 ♀] (CRY). Macharaviaya 24-IV-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♀] (CRY). Las Mayoralas-Periana 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♂] (CRY). La Alquería-Comares 23-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♂] (CRY). Salto del Negro-Cútar 23-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂ y 1 ♀] (CRY). Granadillas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ♂ y 1 ♀] (CRY). Iznate-Cajiz 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♀] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [18 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [13 ej.] (CRY). -Yunquera 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Fuentepiedra 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.:

[4 ejcs.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejcs.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Algotocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Spermophagus maafensis Borowiec, 1985

Especie rara dentro de este género, descrita del norte de África, incluyendo también una cita en Algeciras (BOROWIEC, 1985, 1991). En una reciente revisión esta única cita peninsular fue confirmada por nosotros (YUS RAMOS, 2007b), al encontrarla en dos localidades de Málaga, en una de las cuales se halló sobre su planta huésped, la convolvulácea *Convolvulus meonanthus* Hoffmanns & Link. Posteriormente, en el presente muestreo sistemático de la provincia, solamente la hemos encontrado, y en abundancia, en las localidades de Casares y Gaucín (Valle del Genal, Serranía de Ronda), en inflorescencias de umbelíferas de los géneros *Heracleum* y *Daucus*.

Material examinado: S^a Bermeja 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ♂] (CRY). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂ y 1 ♀] in: *Convolvulus meonanthus* (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [18 ejcs.] in *Heracleum* sp. (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [12 ejcs.] in *Daucus carota* (CRY)

Spermophagus sericeus (Geoffroy, 1785)

Especie muy común, aunque menos que *Sp. calystegiae*, con la que comparte hábitat y fitohuéspedes, siendo además imposibles de distinguir si no es mediante la extracción de la genitalia. Su distribución es muy parecida a dicha especie, pero ligeramente menos termófila, según nuestras apreciaciones. Fue citada por vez primera por COBOS (1949), confirmada luego por nosotros (YUS RAMOS, 1977) y ahora colectada por todas las comarcas de la provincia.

Material examinado: Ojén 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Cala Alberquillas-Ac.Maró, Nerja 28-IV-2007. Yus Ramos leg.: [5 ♂ y 4 ♀] (CRY). Carretera Vélez-Arenas 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ♂ y 3 ♀] (CRY). Carretera Arenas-Daimalos 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♀] (CRY). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ♂ y 3 ♀] (CRY). Carretera Arenas-Daimalos 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ♂ y 3 ♀] (CRY). Las Mayoralas-Periana 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ♂ y 5 ♀] (CRY). La Alquería-Comares 23-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ♀] (CRY). Colmenar-Riogordo 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ♂] (CRY). Zalia-Alcaucín 14-VII-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂ y 1 ♀] (CRY). Rompealbardas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Villanueva de Algaidas 1-V-2010. Yus Ramos leg.:

[3 ejcs.] (CRY). Campanillas 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [13 ejcs.] (CRY). Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejcs.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ejcs.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [14 ejcs.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [36 ejcs.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [14 ejcs.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [12 ejcs.] (CRY). Fuentepiedra 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Sierra de Yeguas 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [7 ejcs.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [14 ejcs.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [5 ejcs.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2ejcs.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [12 ejcs.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejcs.] (CRY).

Subfamilia Bruchinae

Tribu *Acanthoscelidini*

Género *Acanthoscelides* Schilsky, 1905

***Acanthoscelides obtectus* (Say, 1831)**

Esta especie es una conocida plaga de las habichuelas almacenadas (*Phaseolus vulgaris*), de origen neotropical e importada en Europa en el siglo XIX. En la Península Ibérica está establecida en el medio natural en la mitad norte, pero en Andalucía, y por tanto en Málaga, no está demostrada su supervivencia en el medio natural. En esta provincia sólo la hemos hallado en habichuelas almacenadas y nunca en el medio natural.

Material examinado: Vélez-Málaga, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [64 ejcs.] ex *Phaseolus vulgaris* almacenadas (CRY)

***Callosobruchus maculatus* (Fabricius, 1775)**

Al igual que la anterior es una plaga de leguminosas de grano (*Cicer*, *Phaseolus*, *Vigna*, etc.), de origen africano y actualmente extendida por todo el mundo, pero no aclimatada en nuestras latitudes, entrando sólo con partidas de granos infestados. Fue citada por vez primera en Málaga en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), y confirmada recientemente en una partida de garbanzos almacenados.

Material examinado: Vélez-Málaga, 23-III-2008. Yus Ramos leg.: [180 ejcs.] ex *Cicer arietinum* almacenados (CRY).

Callosobruchus chinensis (Linnaeus, 1790)

Muy parecida a la especie anterior, pero de origen oriental, es otra plaga pantropical asociada a leguminosas de consumo humano importadas (*Cicer*, *Lens*, *Phaseolus*, *Pisum*, *Vigna*, etc.), de las que es una plaga de almacén de amplia distribución pantropical, no encontrándose aclimatada en el medio natural en nuestras latitudes. Fue citada por vez primera en Málaga por COBOS (1943), siendo posteriormente confirmada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977). Sin embargo, desde entonces no ha vuelto a ser hallada.

Género *Pseudopachymerina* Zacher, 1932

Pseudopachymerina spinipes (Erichson, 1833)

Esta especie, de origen neotropical, fue importada en Europa asociada a sus fitohuéspedes, especies aromáticas del género *Acacia*. Una vez en Europa, se ha aclimatado en la orla mediterránea occidental, utilizando una acacia invasiva utilizada como ornamental en los jardines: *Acacia farnesiana*. En la Península Ibérica es relativamente frecuente en el Levante, pero también la hemos hallado en el sur, concretamente en la provincia de Málaga (YUS RAMOS *et al.*, 2007). Posteriormente la hemos confirmado en jardines de Málaga capital y en paraje natural de la Desembocadura del Guadalhorce, demostrando que se reproduce con éxito en el medio natural (YUS RAMOS *et al.*, 2008).

Material examinado: Cártama 6-VI-1978. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] en trampa de luz (CRY). P.N.Desembocadura del Guadalhorce 7-VII-2008. Pérez Ortigosa leg.: [86 ejcs.] ex semillas y legumbres de *Acacia farnesiana* (CRY). Jardín Plaza Capuchinos-Málaga 4-VIII-2008. Yus Ramos leg.: [205 ejcs.] ex semillas y legumbres de *Acacia farnesiana* (CRY).

Tribu Bruchidiini

Género *Bruchidius* Schilsky, 1905

Bruchidius albolineatus (Blanchard, 1844)

Citada por primera vez en Málaga en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), ha sido confirmada en el presente periodo de muestreo, si bien en localidades de comarcas litorales, mostrando con ello cierta termicidad. De hecho es una especie relativamente frecuente en el norte de Africa y en la Península Ibérica la hemos hallado siempre en localidades cercanas al litoral.

Material examinado: Arenas-Daimalos, 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cómpeta-Torrox, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Mayoralas-Periana, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius biguttatus (Olivier, 1795)

Especie muy común, vinculada a los jarales, ya que sus fitohuéspedes son especies del género *Cistus*, de cuyas cápsulas la hemos obtenido en varias ocasiones. Este tipo de fitohuéspedes se aparta mucho de la tendencia general del grupo, cuyos fitohuéspedes suelen ser de la familia Leguminosae. El adulto se puede obtener directamente vareando jarales o bien rastreando umbelíferas del género *Daucus*. En la provincia de Málaga fue citada por vez primera por COBOS (1943), luego confirmada por nosotros (YUS RAMOS, 1977), luego por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella, y ahora también en todas las comarcas malagueñas, preferentemente en zonas próximas a jarales.

Material examinado: Coin-Mijas, 23-IV-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Desembocadura río Fuengirola, 23-VII-1982. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Sierra Las Nieves-Ronda 19-VI-1989. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Sierra Las Nieves-Ronda 2-VII-1988. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Sierra de las Nieves. Ronda 30-VI-1984. J.de Ferrer leg.: [11 ♂ y 2 ♀] (CJF). Sierra de las Nieves. Ronda 16-VI-1984. J.de Ferrer leg. [1 ♂ y 1 ♀] (CJF). Sierra de las Nieves. Ronda 21-V-1995. J.de Ferrer leg.: [1 ♂ y 1 ♀] (CJF). Sierra Bermeja. Estepona 31-V-1988. J.de Ferrer leg.: [4 ♂] (CJF). Estepona 4-VII-1985. J.de Ferrer leg.: [2 ♀] (CJF). Málaga fecha? Marvier leg.: [1 ej.] (MZB). Tolox VII-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Ronda VI-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Tolox VII-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Málaga fecha? Cobos leg.: [1

ej.] (CPA). Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [2 ej.] (CPA). Riogordo, V-1963. M. Mejías leg.: [1 ej.] (CRY). Torrox, VI-1980. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Rompealbardas-Canillas Aceituno, 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Zalia-Alcaucín, 14-VII-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Las Mayoralas-Periana, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Campillos 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [4ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

***Bruchidius bimaculatus* (Olivier, 1795)**

Ampliamente extendida por todas las comarcas de Málaga, esta especie fue citada por vez primera en esta provincia en nuestra anterior revisión (YUS RAMOS, 1977), siendo confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Estepona y Marbella, y en el presente periodo de muestreo, casi siempre en plantas arvenses y no mostrando preferencias geográficas destacables

Material examinado: V^a del Rosario, 29-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [3 ej.] in *Genista florida* (CAZ). V^a del Rosario, 29-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] in *Genista florida* (CAZ). Ojén 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [3 ej.] (CPA). Ronda X-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Arroyo Toquero V-1946, A. Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [3 ej.] (CTG). Cueva de la Pileta 22-III-1975, Pardo Alcaide leg.: [4 ej.] (CPA). La Mayora-Algarrobo, 23-IV-1975. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Estepona 23-III-1975, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Istán, 20-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cómpeeta-Torrox, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Casa La Mina-S^aAlmijara, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Macharaviaya, 24-IV-2007. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CRY). Embalse de la Viñuela, 1-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Mangamasa, 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Campillos 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Teba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Peñón de Almayate-Vélez Málaga 27-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [14 ej.] (CRY). Villanueva de Algaidas 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Campanillas 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Yunquera 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Sierra de

Yeguas 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY).

Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY).

Bruchidius borowieci Anton, 1998

Especie del grupo *seminarius* creada por ANTON (1998), que ha estado confundida con *B. seminarius* hasta su revisión. En la provincia de Málaga no ha sido citada nunca, si bien no es una especie frecuente, que se puede confundir con *B. taorminensis*, que es una especie mucho más abundante. Su rareza no permite estimar patrones de distribución, habiéndose encontrado únicamente en la comarca de la Axarquía.

Material examinado: Mangamasa-Periana, 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Arenas-Daimalos, 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). S^a Prieta-Colmenar, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY)

Bruchidius calabrensis (Blanchard, 1844)

Anteriormente denominada *B. stylophorus* (K.Daniel), esta especie fue citada en Málaga por vez primera por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella, bajo el nombre de *B. varipictus* (Olivier), actualmente en sinonimia. Nosotros la confirmamos en el presente estudio aportando localidades de todas las comarcas, lo que indica una amplia distribución en la provincia.

Material examinado: Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [3 ej.] (CTG). S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Riogordo, V-1963. M. Mejías leg.: [1 ej.] (CRY). Cueva de la Pileta, 22-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Campillos 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Teba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY). Yunquera 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius caninus (Kraatz, 1869)

Especie menos frecuente, citada inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), siendo posteriormente confirmada por BOROWIEC &

ANTON (1993) de Marbella. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron a partir de legumbres de *Astragalus echinatus* en Cortes de la Frontera y de *Astragalus glaux* en Cartajima. En este estudio la hemos vuelto a encontrar en otras comarcas asociada a fitohuéspedes del género *Astragalus*; su distribución en la provincia está vinculada a la de estas plantas, desde el nivel del mar hasta las máximas altitudes de la provincia, pues la llegamos a encontrar a 2000 m en Sierra Tejeda, posiblemente vinculada a *Astragalus granatensis*, el fitohuésped más cercano a la zona donde se capturó.

Material examinado: Las Loberas-S^a Tejeda, 7-VII-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius cinerascens (Gyllenhal, 1833)

Especie poco frecuente, aunque no por ello menos conocida, siendo particular su atípica afinidad por fitohuéspedes no leguminosas, de la familia Umbeliferae, y su forma estrechada. Citada por primera vez en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), la confirmamos ahora con nuevas localidades de Axarquía y Ronda, siempre sobre especies de *Eryngium* sp.

Material examinado: S^a Prieta-Colmenar, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius cisti (Fabricius, 1775)

Vinculada a áreas forestales, principalmente jarales, de la provincia de Málaga, fundamentalmente en la comarca de Ronda. Fue citada por vez primera en esta provincia en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), y ahora la confirmamos con nuevas localidades.

Material examinado: S^a de las Nieves. Ronda 6-VI-1981. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CRY). S^a de las Nieves. Ronda 5-VII-1980. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2ejs.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [3ejs.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY).

Bruchidius dispar (Gyllenhal, 1833)

Especie relativamente rara dentro del grupo *varius*, sólo la hemos encontrado en comarcas litorales (Axarquía, Costa del Sol, Guadalhorce).

Citada por vez primera en esta provincia en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella, y ahora confirmada en el presente periodo de muestreo.

Material examinado: Las Mayoralas-Periana, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cómputa-Torrox, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius foveolatus (Gyllenhal, 1833)

Relativamente abundante en la Península Ibérica, no es tan frecuente en la provincia de Málaga, a pesar de que ha sido hallada en casi todas las comarcas, parece preferentemente se encuentra en las más continentales. Fue citada por vez primera en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Coín, Ojén y Marbella, y ahora confirmada en este estudio, incluyendo nuevas comarcas.

Material examinado: S^a Camarolos (V^a Trabuco) Málaga, 14-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [2 ej.] (CAZ). Nava de S. Luis-S^a Ronda, 10-IV-1982. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Cortijo Los Quejigales-S^a Ronda, 22-V-1982. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). V^a del Rosario, 29-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [3 ej.] in *Genista florida* (CAZ). Cortes de la Frontera 14-IV-1980. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda 16-VI-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda 30-VI-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Ojén 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Fuente de la Yedra-Antequera . 27-V-2005. M. Baena leg.: 2 ex. (CMB). Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [19 ej.] (CRY). Campillos 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [18 ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Algotocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY).

Bruchidius imbricornis (Panzer, 1795)

Especie relativamente rara entre las del grupo *varius*, sólo hallada en una localidad de la comarca de la Costa del Sol. No citada anteriormente, constituye una nueva cita para la fauna de la provincia de Málaga.

Material examinado: Estepona, 23-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [2 ej.] (CRY).

Bruchidius incarnatus (Boheman, 1833)

Esta especie norteafricana posiblemente llegó a la Península Ibérica importada con semillas infestadas. Es una plaga habitual en países como Egipto y está extendida por todo el norte de África. En la Península Ibérica se encuentra solamente en la mitad sur, preferentemente en Andalucía. Muy parecida a ella es *Br. algericus* considerada especie independiente durante mucho tiempo, pero que posiblemente se trate de la misma especie. En Málaga fue citada por vez primera en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) y ahora la confirmamos en varias comarcas, generalmente en plantas arvenses de zonas cerealísticas, donde también se han venido cultivando leguminosas para ganado, tipo vezas o yerros, donde se desarrolla la larva de esta especie.

Material examinado: Vélez-Málaga, VI-1975. Yus Ramos leg.: [5 ej.] ex semillas de veza (CRY). Vinero?, VI-1923. Codina leg.: [1 ej.] (CRY). Málaga, V-1948. Cobos Sánchez leg.: [1 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Colmenar-Riogordo, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Las Mayoralas-Periana, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Iznate-Cajiz, 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidus jocosus (Gyllenhal, 1833)

Relativamente rara en la provincia de Málaga, ha sido largamente confundida con *Br. rubiginosus*, una especie del mismo grupo taxonómico y ciertamente con un hábito muy parecido, si bien la genitalia despega todas las dudas. Citada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), de la comarca de Ronda, luego la hemos encontrado en la Axarquía.

Material examinado: Gaucín 28-V-1975. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius lividimanus (Gyllenhal, 1833)

Especie común en zonas forestales, donde su larva encuentra fito-huéspedes diversos de los género *Calicotome* y *Cytisus* principalmente, de cuyas legumbres hemos obtenido imagos (YUS RAMOS *et al.*, 2008). Fue citada por vez primera en nuestra revisión anterior (YUS RAMOS, 1977),

siendo luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron en Cortes de la Frontera a partir de vainas de *Telline monspessulana*, y finalmente en este periodo de muestreo, donde la encontramos en las comarcas de la Axarquía, Costa del Sol y Ronda.

Material examinado: Sierra Bermeja-Estepona 12-VI-1986. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Venta Los Reales. Estepona 3-V-1992. J.de Ferrer leg.: [2 ♂ y 2 ♀] (CJF). Ojén 12-V-1984. J.de Ferrer leg.: [2 ♂] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda 7-IV-1984: 1 ♀] (CJF). Río Padrón. Estepona (16-IV-1991. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Estepona, 23-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [14 ejs.] (CRY). Cueva de la Pileta, 22-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [9 ejs.] (CRY). Embalse de la Viñuela, 1-V-2008. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY). Sierra de Mijas, 6-VI-2007. Yus Ramos leg.: [8 ejs.] (CRY). Macharaviaya, 24-VII-2007. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Peñón de Almayate-Vélez, IV-2007. Yus Ramos leg.: [12 ejs.] ex *Calicotome intermedia* (CRY). Peñón de Almayate-Vélez Málaga 27-IV-2010. Yus Ramos leg.: [40 ejs.] (CRY). Igualaja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [10 ejs.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [11 ejs.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [4 ejs.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CRY).

Bruchidius longulus (Schilsky, 1886)

Bastante rara, esta especie fue citada de Málaga en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) y ahora la confirmamos en la comarca de Ronda a partir de ejemplares de la colección Pardo Alcaide, pero no ha aparecido en ninguno de nuestros muestreos aleatorios por las comarcas malagueñas.

Material examinado: Cueva de la Pileta, 22-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius lutescens (Blanchard, 1844)

Relativamente común en ambientes forestales donde hayan especies *Onobrychis*, al parecer su fitohuésped larval, pero sólo la hemos hallado en la colección Alonso Zarazaga (comarca de Antequera), lo que constituye su primera cita en esta provincia, no obteniéndose ningún ejemplar en nuestros muestreos aleatorios por los municipios de Málaga. Ello podría

explicarse por la escasa intensidad de muestreos de zonas forestales en el presente estudio.

Material examinado: V^a del Rosario, 29-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [3 ejcs.] in *Genista florida* (CAZ).

Bruchidius martinezi (Allard, 1868)

Esta especie del grupo *varius* es relativamente común en la Península Ibérica, pero en la provincia de Málaga no es muy frecuente. Fue citada por vez primera en esta provincia por BOROWIEC & ANTON (1993), quienes la señalaron de Marbella. En el presente estudio confirmamos esta cita en la misma comarca, añadiendo citas de otras dos comarcas malagueñas, aparentemente no siguiendo un patrón geográfico definido.

Material examinado: Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *Br. varius* Ol.). La Butibamba-Marbella 18-V-1980, M.A. Alonso leg.: [2 ejcs.] (MNCN). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY).

Bruchidius meleagrinus (Géné, 1839)

Material examinado: S^a de las Nieves. Ronda 6-VI-1981. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Arroyo Toquero V-1946, A. Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Arroyo Toquero 26-V-1946, A. Cobos leg.: [3 ejcs.] (CPA). Málaga, 26-V-1946. A. Cobos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Cajiz-Iznate, 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [18 ejcs.] (CRY). La Viñuela, 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Cómpeta-Torrox, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ejcs.] (CRY). Las Mayoralas-Periana, 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Arenas-Daimalos, 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [5 ejcs.] (CRY). Colmenar-Riogordo, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Macharaviaya, 24-IV-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Campanillas 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [7 ejcs.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [19 ejcs.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [13 ejcs.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2ejcs.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [7 ejcs.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejcs.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [39 ejcs.] (CRY).

Bruchidius mulsanti (Brisout, 1863)

Rara en la mitad sur de la Península Ibérica, en la provincia de Málaga nunca la hemos hallado, salvo recientemente en una localidad de

la comarca de Antequera, lo que constituye un nuevo registro para esta provincia.

Material examinado: Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius murinus (Boheman, 1829)

Especie moderadamente frecuente, habiéndose citado por primera vez en la provincia de Málaga en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Coín, donde la hemos confirmado posteriormente, añadiendo otras localidades de otras dos comarcas, aparentemente sin seguir un patrón geográfico destacable.

Material examinado: S^a Camarolos (V^a Trabuco) Málaga, 14-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [2 ej.] (CAZ). S^a de las Nieves. Ronda 1-V-1982. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). S^a Prieta-Colmenar, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [8ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Algotocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius nanus (Germar, 1824)

Citada por vez primera en Málaga en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), siendo confirmada por DELOBEL & DELOBEL (2006), que obtuvieron numerosos imagos de legumbres de *Medicago orbicularis* recolectadas en Pizarra (Guadalhorce).

Material examinado: Iznate-Cajiz, 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [15 ej.] (CRY). Cómpeeta-Torroxo, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Arenas-Daimalos, 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [12 ej.] *ex Medicago orbicularis* (CRY).

Bruchidius nudus (Allard, 1868)

Bruchidius pardoii Yus, 2008 nov.syn.

Especie muy frecuente en los sustratos vegetales muestreados, principalmente en inflorescencias del género *Daucus*, aunque su fitohuésped no es conocido. Los errores de la redescipción de DE LUCA (1972) en la genitalia femenina, nos condujo a considerar los primeros ejemplares en-

contrados como una especie diferente (YUS RAMOS, 2007c). Coincidimos ahora con DELOBEL (com.pers.) en que se trata de la misma especie, por lo aquella denominación debe pasar a sinonimia.

Material examinado: Manilva-Gaucín-Río Genal 7-VI-1987. J. L. Torres leg.: [2 ej.] (CJT). Fuente de la Yedra-Antequera. 27-V-2005. M. Baena leg.: [1 ex.] (CMB). La Viñuela-Los Romanes 19-V-2007. Yus Ramos leg.: [4♂ y 5♀] (CYR). Istán-Marbella 20-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂] (CYR). Mangamasa-Periana 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [2 ♂ y 9 ♀] (CYR). Pto.Sabar-Alfarnatejo 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [4 ♀] (CYR). Carretera Colmenar-Riogordo 07-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂ y 11 ♀] (CYR). Carretera Vélez-Arenas 09-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂] (CYR). Carretera Arenas-Daimalos 09-VI-2007. Yus Ramos leg.: [9 ♂ y 3 ♀] (CYR). Las Mayoralas-Periana 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ♂ y 2 ♀] (CYR). Alquería-Comares 23-VI-2007. Yus Ramos leg.: [9 ♀] (CYR). Granadilla-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [4 ♀] (CYR). Campanillas 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [12 ej.] (CRY). Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [23 ej.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [11 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CRY). Alhaurín El Grande 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Fuentepiedra 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [37 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

***Bruchidius obscuripes* (Gyllenhal, 1839)**

Especie relativamente frecuente en la provincia, habiéndose encontrado en todas las comarcas salvo en la Axarquía, si bien no hay razón alguna para que no se encuentre en esta comarca. Fue citada por vez primera por COBOS (1949) y posteriormente confirmada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), siendo ahora confirmada en cuatro comarcas malagueñas.

Material examinado: Teatinos fecha? E. Marvier leg.: [2 ej.] (MZB). Málaga, 14-V-1903 leg.?[1 ej.] (MNCN). Ronda, V-1934. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona, VII-1976. Yus Ramos leg.: [1 ej.] en trampa luminosa (CRY). Archidona, 13-VII-1976. Yus Ramos leg.: [1 ej.] en trampa luminosa (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Igualaja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2ejs.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY).

Bruchidius olivaceus (Germar, 1824)

Especie de validez dudosa. Según DELOBEL & DELOBEL (2003), esta especie debe pasar a sinonimia de *Br. cisti*, pues la única diferencia es su pigmentación algo más verdosa y el cuerpo más redondeado por los lados. Otros especialistas, como ANTON (2010) la mantienen como buena especie. Ante la duda, mantenemos en este catálogo la única cita que hemos encontrado en la comarca de la Axarquía.

Material examinado: Cómpeta-Torrox 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej] (CYR).

Bruchidius pauper (Boheman, 1829)

No muy frecuente en la provincia de Málaga, al parecer con tendencia litoral (Axarquía, Costa del Sol), la hemos obtenido en grandes cantidades a partir de semillas de *Coronilla juncea* en la Sierra de Mijas (YUS RAMOS *et al.*, 2008). No ha sido citada nunca en esta provincia, de ahí que estos hallazgos constituyan su primera cita.

Material examinado: S^a de Mijas 6-VII-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CYR). Rompealbardas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CYR). Granadillas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CYR).

Bruchidius poecilus (Germar, 1824)

Especie muy rara, no encontrada por nosotros en nuestros rastreos por la provincia. Tan sólo hemos visto un ejemplar en la colección Pardo Alcaide y recolectada por Cobos, determinada erróneamente por Hoffmann como *Br. bimaculatus*. Este hecho posiblemente sea la causa de que no apareciera con su denominación auténtica en la relación de COBOS (1943).

Material examinado: Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *Br. bimaculatus* Ol.).

Bruchidius poupillieri (Allard, 1868)

Especie relativamente rara en la provincia, citada por primera vez por BOROWIECI & ANTON (1993) de Marbella, en abril y julio. Luego fue obtenida por Delobel & Delobel (2006) a partir de *Antyllis vulneraria maura* en Cortes de la Frontera y a partir de *Anthyllis vulneraria reuteri* en Ronda. A pesar de nuestro intenso rastreo por la zona, no hemos en-

contrado imagos en la vegetación. Sin embargo, gracias a la colaboración del biólogo Oscar Gavira, hemos podido obtener un ejemplar de *Anthyllis polycephala* Desf. (O. Gavira det.), un fitohuésped hasta ahora no citado para esta especie y que, en cualquier caso, supone la confirmación de su presencia en la provincia de Málaga.

Material examinado: Igualeja-Río Seco (640 m.) 22-VIII-2010. Oscar Gavira leg.: [1 ej.] ex *Anthyllis polycephala* (CRY).

Bruchidius pusillus (Germar, 1824)

Relativamente común en la mitad norte de la Península Ibérica y Centroeuropa, en Andalucía esta especie es la más rara del grupo *seminarius* de pigidios pulimentados. No ha sido citada nunca en la provincia de Málaga, pero nosotros hemos visto algunos ejemplares en colecciones particulares de las comarcas de Costa del Sol y Guadláhorce y también la hemos capturado en la comarca de la Axarquía.

Material examinado: Ojén 21-IV-1979. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *Br. seminarius* L.). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [13 ejs.] (CYR). Macharaviaya 24-IV-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). Las Mayoralas-Periana 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CYR).

Bruchidius pygmaeus (Boheman, 1839)

Ha sido una de las especies más frecuentes en nuestros muestreos, especialmente vinculada a prados con especies de *Trifolium*, siendo abundante en *T. stellatum*. Citada por vez primera bajo la denominación sinónima de *Br. perparvulus* Boh. en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977). DELOBEL & DELOBEL (2006) la confirmaron al obtenerla en Jimena de Líbar a partir de legumbres de *Trifolium angustifolium* y en Cortes de la Frontera a partir de *Trifolium stellatum*. En el presente estudio la hemos confirmado ampliamente por las cinco comarcas malagueñas. También la hemos obtenido directamente de semillas de *Trifolium angustifolium* (YUS RAMOS *et al.*, 2008).

Material examinado: Coín-Mijas, 23-IV-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). V^a del Rosario, 29-V-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Alhaurín el Grande, 23-IV-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Nava de S. Luis-S^a Ronda, 10-IV-1982. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Manilva-Gaucín-Río Genal 7-VI-1987. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Sierra Las Nieves-Ronda 19-VI-1989.

J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). S^a de las Nieves. Ronda 9-IV-1983. J. de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda 21-V-1985. J. de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). Fuente de la Yedra-Antequera. 27-V-2005. M. Baena leg.: 2 ex. (CMB). Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *B. perparvulus* Boh.). La Butibamba-Marbella 18-V-1980, M.A. Alonso leg.: [1 ej.] (MNCN). Granadillas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [60 ej.] (CYR). Iznate-Cajiz 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [11 ej.] (CYR). Rompealbardas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CYR). Zalia-Alcaucín 14-VII-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). Istán 20-V-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CYR). Cómpeeta-Torrox 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CYR). Macharaviaya 24-IV-2007. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CYR). P.N. Desembocadura Guadalhorce 9-VII-2008. Pérez Ortigosa leg.: [3 ej.] ex semillas de *Trifolium angustifolium* (CYR). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Teba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Yunquera 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [70ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [29ej.] (CRY). Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY).

Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [27 ej.] in *Trifolium stellatum* (CRY).

***Bruchidius raddianae* Anton y Delobel, 2003**

Especie de distribución norteafricana, principalmente presahariana, cuya larva se nutre de semillas de acacias (*Acacia tortilis raddiana*), como hemos observado recientemente en el sur de Marruecos. Su presencia en la Península Ibérica fue señalada hace poco tiempo (YUS & COELLO (2008), en las provincias de Cádiz y Málaga, teniendo como fitohuésped a otra acacia nueva para esta especie, la acacia sudafricana (*Acacia karroo*). Esta especie está perfectamente aclimatada, reproduciéndose con éxito en estos arbustos, si bien en zonas muy localizadas.

Material examinado: La Viña-Torre del Mar 6-VII-2007. Yus Ramos leg.: [57 ej.] ex semillas de *Acacia karroo* (CYR). Toscanos-Almayate 1-VIII-2008. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CYR) in *Acacia karroo*.

Bruchidius rubiginosus (Desbrochers, 1869)

Es una de las especies de *Bruchidius* de mayor tamaño, con antenas muy largas, al parecer vinculada a semillas de especies de leguminosas del género *Lupinus*, que son sus fitohuéspedes larvales. Localmente muy abundante (seguramente donde abundan sus fitohuéspedes), en cambio no son frecuentes en esta provincia, habiéndose encontrado en casi todas las comarcas pero en pocas localidades. Citada por vez primera por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella, nosotros la hemos encontrado también en las comarcas de Guadalhorce, Antequera y Ronda.

Material examinado: Cabo Pino-Marbella 7-I-1990. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Ronda VI-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva del Rosario 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY).

Bruchidius seminarius (Linnaeus, 1767)

Especie bastante frecuente en todas las comarcas de la provincia de Málaga, parecida a *Br. taorminensis* pero de patas posteriores claras, y las hembras sin pigidio pulimentado. Fue señalada por primera vez en nuestra revisión anterior (YUS RAMOS, 1977) y posteriormente confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Estepona y luego por ANTON (1998). DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron a partir de legumbres de *Scorpiurus sulcatus* en Cortes de la Frontera. Finalmente en este estudio, aportando nuevas comarcas hasta completar el mapa provincial.

Material examinado: Manilva-Gaucín-Río Genal 7-VI-1987. J. L. Torres leg.: [2 ejs.] (CJT). Río Padrón. Estepona. 16-IV-1991. J.de Ferrer leg.: [3 ♀] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda. 5-VII-1980. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [2 ejs.] (CPA). Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Málaga fecha?, Cobos leg.: [3 ejs.] (CPA). Torremolinos 24-III-2005. T.Gazurek leg. [2 ejs.] (CTG). Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [2 ejs.] (CTG). La Butibamba-Marbella 18-V-1980, M.A. Alonso leg.: [10 ejs.] (MNCN). La Mayora-Algarrobo 23-IV-1975. Yus Ramos leg.: [4 ejs.] (CYR). Las Mayoralas-Periana 16-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). Colmenar-Riogordo 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). El Borge 7-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). P.N.Ac.Maró-Alberquillas 28-IVI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CYR). La Viñuela 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CYR). S^a Prieta-Colmenar 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [17 ejs.] (CYR). Teba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [3 ejs.] (CRY). Peñón de Almayate-Vélez Málaga 27-IV-2010. Yus Ramos leg.: [4 ejs.] (CRY). Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Archidona 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ejs.] (CRY). Villanueva de Algaidas 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [18 ej.] (CRY). Alhaurín El Grande 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [11 ej.] (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [11 ej.] (CRY). Mollina 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Ojén 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [7 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [18 ej.] (CRY).

Bruchidius taorminensis (Blanchard, 1844)

Posiblemente una de las especies de *Bruchidius* más frecuentes en nuestros muestreos por la provincia de Málaga. Pasó desapercibida en nuestra primera revisión al estar entonces confundida con *Br. seminarius*. La revisión de ANTON (1998) permitió separarla claramente, incluyendo en su estudio algunas localidades de Málaga. En el presente estudio la hemos confirmado ampliamente por toda la provincia de Málaga, frecuente en todas las comarcas. También la hemos obtenido directamente a partir de semillas de *Scorpiurus muricatus* (YUS RAMOS *et al.*, 2008).

Material examinado: Coín-Mijas, 23-IV-1988. M.A.Zarazaga leg. [1 ej.] (CAZ). Cabo Pino-Marbella 7-I-1990. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT). Málaga fecha?, Cobos leg.: [8 ej.] (CPA) (det. *Br. seminarius* L.). Málaga 2-V-1946, Cobos leg.: [3 ej.] (CPA) (det. *Br. seminarius* L.). Málaga VI-1946, Cobos leg.: [3 ej.] (CPA) (det. *Br. seminarius* L.). Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA) (det. *Br. seminarius* L.). Arenas-Daimalos, 9-VI-2007. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). Embalse de la Viñuela, 1-V-2008. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Iznate-Cajiz, 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Granadillas-Canillas Aceituno 30-VI-2007. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). P.N. Desembocadura Guadalhorce 15-V-2006. Pérez Ortigosa leg.: [24 ej.] ex semillas de *Scorpiurus muricatus* (CRY). Riogordo, V-1963. M. Mejías leg.: [4 ej.] (CRY). Embalse del Guadalteba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [10 ej.] (CRY). Teba 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cueva del Becerro 24-IV-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Peñón de Almayate-Vélez Málaga 27-IV-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Villanueva del Trabuco 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Villanueva de Algaidas 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Campanillas 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cártama 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Álora 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Alhaurín El Grande 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [4 ej.] (CRY). Alameda 22-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Ronda 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [3 ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010.

Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Monda 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [3ejs.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Manilva 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Casares 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [23 ej.] (CRY). Gaucín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [21 ej.] (CRY). Algatocín 22-VI-2010. Yus Ramos leg.: [20 ej.] (CRY).

Bruchidius tibialis (Boheman, 1829)

No tan frecuente, esta especie sólo la hemos encontrado en tres comarcas, aparentemente sin ningún patrón de distribución. Citada inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), fue confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron en Cartajima a partir de vainas de *Medicago polymorpha*. Finalmente también la confirmamos en la presente revisión, aportando nuevas comarcas.

Material examinado: Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [1 ej.] (CTG). Cueva de la Pileta 22-III-1975, Pardo Alcaide leg.: [2 ej.] (CPA). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [5 ej.] (CRY). Colmenar-Riogordo, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Puerto del Sabar-Alfarnatejo, 25-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY).

Bruchidius trifolii (Motschulsky, 1874)

Especie muy parecida a *Br. foveolatus*, de la que se diferencia bien el macho por no tener los protarsos y mesotarsos ensanchados como en aquella especie. Relativamente rara en la Península Ibérica, pero posiblemente porque ha sido confundida con la especie mencionada. No obstante, en la provincia de Málaga sólo la hemos encontrado en una localidad, posiblemente vinculada a sus fitohuéspedes (*Trifolium* spp.) muestreados.

Material examinado: Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY).

Bruchidius tuberculatus (Hoschhut, 1847)

Especie muy parecida a *Br. obscuripes*, pero de ojos menos prominentes, siendo además más rara. Nosotros la citamos en la primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego fue confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella y ahora también en esta revisión, si bien con pocas localidades.

Material examinado: Málaga VI-1923. Codina leg.: [1 ej.] (MZB). Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Riogordo, V-1963. M. Mejías leg.: [2 ej.] (CRY). Guaro 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY).

Bruchidius unicolor (Olivier, 1795)

Relativamente rara en la mitad sur de la Península Ibérica, incluida la provincia de Málaga, esta especie sólo la hemos encontrado en tres comarcas, siempre en pequeño número. Fue citada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) y ahora confirmada con nuevas localidades y comarcas.

Material examinado: S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Villanueva de Algaidas 1-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Juanar 5-VI-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius varius (Olivier, 1795)

Especie común en otras áreas de la Península Ibérica, pero no tan frecuente en la provincia de Málaga, donde la hemos encontrado en sólo dos comarcas. La primera cita procede de COBOS (1949), confirmada luego en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego por BOROWIEC & ANTON (1993), quienes la citaron de S. Pedro de Alcántara. En nuestra revisión la hemos confirmado, añadiendo nuevas localidades.

Material examinado: Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). -Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Benamargosa, IV-1975. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). S^a Prieta-Colmenar, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchidius villosus (Fabricius, 1792)

Atípica en su presencia meridional, esta especie fue citada por primera vez en Málaga en nuestra revisión anterior (YUS RAMOS, 1977), confirmada luego por BOROWIEC & ANTON (1993). Desde entonces no ha sido colectada, tampoco en el presente estudio, si bien es posible que ello se deba a que en los muestreos no han entrado los arbustos que son sus fitohuéspedes.

Tribu Bruchini

Género *Bruchus* Linnaeus, 1767

Bruchus griseomaculatus Gyllenhal, 1833

Relativamente rara, este diminuto *Bruchus* se ha encontrado solamente en dos comarcas malagueñas.

Material examinado: S^a de las Nieves. Ronda, 22-V-1982. J.de Ferrer leg.: [3 ♀] (CJF). S^a Prieta-Colmenar, 7-VI-2007. Yus Ramos leg.: [2 ejs.] (CRY).

Bruchus ibericus Anton, 1999

Material examinado: El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [5 ejs.] (CRY).

Bruchus laticollis Boheman, 1833

Citada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) de Canillas de Aceituno y Algarrobo (Axarquía), no ha vuelto a ser encontrada posteriormente, pudiendo tratarse de una identificación errónea, por lo que la incluimos con reservas en este catálogo.

Bruchus lentis Froelich, 1799

Señalada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) de Vélez-Málaga y Algarrobo (Axarquía), a partir de semillas de lentejas (*Lens scutellenta*), en granos almacenados, no ha vuelto a ser encontrada posteriormente, pues posiblemente fuera una importación accidental sin establecimiento en el medio natural, por lo que la incluimos con dudas.

Bruchus loti Paykull, 1800

Impropia de estas latitudes, sin embargo fue señalada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) de Ronda y Algarrobo, no ha vuelto a ser encontrada posteriormente, pudiendo haber sido una determinación errónea, por lo que debemos dudar de esta cita. La mantenemos en el catálogo con dudas.

***Bruchus perezii* Kraatz, 1868**

Citada en nuestra primera revisión de Canillas de Aceituno, Vélez-Málaga y Valleniza (YUS RAMOS, 1977) posiblemente se trate de una confusión, pues es poco probable que esta especie se encuentre en la fauna malagueña, por lo que parece procedente incluirla en el presente catálogo con reservas.

***Bruchus pisorum* (Linnaeus, 1758)**

Plaga bien conocida de las semillas de guisantes (*Pisum sativum*), reproduciéndose sólo fuera de los almacenes de grano y en los cultivos. En la práctica, los tratamientos fitosanitarios impiden actualmente la proliferación de estos insectos, por lo que las citas que disponemos corresponden a capturas antiguas. Fue citada por vez primera por COBOS (1943), posteriormente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron en Ronda a partir de legumbres de *Pisum sativum*. Finalmente, también la confirmamos en el presente estudio.

Material examinado: Ronda IV-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Málaga III-1946, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Málaga, fecha?, E. Gros leg.: [1 ej.] (MNCN).

***Bruchus rufimanus* Boheman, 1833**

Al igual que la especie anterior, es una conocida plaga de semillas de leguminosas de consumo, especializada en habas (*Vicia faba*), a la que ataca en los cultivos, fuera de los graneros. Se reproduce bien en el medio natural aprovechando otras especies de *Vicia* y en cultivos. Citada inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), fue confirmada luego por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella y Estepona. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron en Ronda a partir de legumbres de *Vicia faba* y en Cortes de la Frontera a partir de *Vicia lutea*. Finalmente la confirmamos también en el presente estudio, donde la hemos encontrado ampliamente distribuida por toda la provincia.

Material examinado: V^a del Rosario, 2-I-1988. M.A.Zarazaga leg. [2 ej.] in *Genista florida* (CAZ). Gaucín VI-1979. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). S^a de las Nieves. Ronda. 1-V-1982. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Estepona 21-III-1981. J.de Ferrer leg.: [1 ♂] (CJF). S^a Bermeja. Estepona, 16-IV-1977. J.de Ferrer leg.: [1 ♀] (CJF). Málaga 9-IV-19. E. Marvier leg.: [1 ej.] (MZB). Málaga, fecha? Lauffer leg.

[1 ej.] (MNCN). Riogordo, V-1963. M. Mejías leg.: [1 ej.] (CRY). Vélez-Málaga, IX-1976. Yus Ramos leg.: [12 ej.] (CRY). Vélez-Málaga, VII-1977. Yus Ramos leg.: [12 ej.] *ex Vicia faba* (CRY). S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY).

Bruchus rufipes Herbst, 1783

Relativamente común, aunque no muy frecuente en los muestreos realizados, esta especie fue citada inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella y finalmente confirmada en el presente estudio, con algunas localidades nuevas. También se ha obtenido a partir de semillas de veza (*Vicia* sp.) destinada a ganado.

Material examinado: Ronda VII-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Estepona, 23-III-1975. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Málaga, VI-1975. Yus Ramos leg.: [1 ej.] en semillas de veza (CRY).

Bruchus signaticornis Gyllenhal, 1833

Citada por vez primera por COBOS (1949), esta conocida plaga de las lentejas (*Lens sculenta*) fue posteriormente confirmada por nosotros (YUS RAMOS, 1977) y actualmente la encontramos en el medio natural, aunque de forma poco frecuente, seguramente utilizando fitohuéspedes de la vegetación espontánea del género *Vicia*.

Material examinado: La Mayora-Algarrobo, 23-IV-1975. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Igualeja 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [4ej.] (CRY). Benahavís 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [2 ej.] (CRY).

Bruchus tristiculus Fahraeus, 1839

Posiblemente la especie de *Bruchus* más frecuente en la vegetación ruderal y arvense de las cunetas, pues sus fitohuéspedes (especies del género *Lathyrus*) son enredaderas frecuentes en estos hábitats. Fue señalada inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), luego confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Fuengirola. DELOBEL & DELOBEL (2006) la obtuvieron en Coín a partir de legumbres de *Lathyrus tingitanus* y en Ronda a partir de *Pisum sativum*. Finalmente confirmada en el presente estudio, en el que se ha encontrado en todas las comarcas.

Material examinado: V^a del Rosario, 2-I-1988. M.A.Zarazaga leg. [2 ej.] in *Genista florida* (CAZ). Cabo Pino-Marbella 7-I-1990. J. L. Torres leg.: [1 ej.] (CJT).

Río Padrón. Estepona, 16-IV-1991. J.de Ferrer leg.: [3 ♀] (CJF). Arroyo Toquero V-1946, A. Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Alhaurín de la Torre 25-III-2005. T.Gazurek leg. [1 ej.] (CTG). Embalse de la Viñuela, 1-V-2008. Yus Ramos leg.: [8 ej.] (CRY). El Borge, 12-V-2007. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). Macharaviaya, 24-VII-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Cómpeeta-Torrox, 2-VI-2007. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). La Mayora-Algarrobo, 23-IV-1975. Yus Ramos leg.: [9 ej.] (CRY). S^a Bermeja, 13-IV-1976. Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Pizarra 8-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] in *Lathyrus clymenum* (CRY). Coín 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [1 ej.] (CRY). Alozaina 15-V-2010. Yus Ramos leg.: [6 ej.] (CRY). Parauta 29-V-2010. Yus Ramos leg.: [1ej.] (CRY).

Bruchus tristis Boheman, 1833

Citada por primera vez por COBOS (1949), fue confirmada en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977), pero no ha sido encontrada posteriormente, por lo que es posible que esta especie sea rara.

Bruchus ulicis Mulsant y Rey, 1858

Especie relativamente común en ambientes con cultivos de leguminosas de grano destinado al ganado. La citamos inicialmente en nuestra primera revisión (YUS RAMOS, 1977) a partir de semillas de vez y yero (*Vicia* sp.). Posteriormente fue confirmada por BOROWIEC & ANTON (1993) en Marbella. En el presente estudio la hemos encontrado en colecciones procedente de antiguas capturas, pero no ha aparecido en el muestreo general, lo que posiblemente se deba a la regresión de los cultivos de leguminosas para ganado.

Material examinado: Málaga fecha?, Cobos leg.: [1 ej.] (CPA). Ronda X-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CPA). Ronda V-1934, Pardo Alcaide leg.: [1 ej.] (CRY). Vélez-Málaga XI-1975, Yus Ramos leg.: [47 ej.] *ex* semillas de yeros (CRY).

Bruchus viciae Olivier, 1795

Impropia en estas latitudes, pues esta especie sólo la hemos encontrado con cierta frecuencia en el norte de la Península Ibérica, no había sido encontrada nunca por nosotros (un ejemplar fue hallado en Sierra Nevada, pero podría explicarse por la altura). El único ejemplar que obliga a citarla en Málaga procede de una antigua captura en los alrededores de la capital malagueña.

Material examinado: Teatinos-Málaga, fecha?. E. Marnier leg.: [1 ej.] (CRY).

PATRONES DE DISTRIBUCIÓN

A pesar de que el muestreo realizado no ha sido riguroso, la cata aleatoria por casi todos los municipios de la provincia de Málaga, nos ha permitido observar la existencia de posibles patrones de distribución en algunas especies en función de factores abióticos vinculados a la geografía, tales como la climatología y, con ello, la distribución de sus fitohuéspedes. El Apéndice I nos muestra el número de especies halladas en cada comarca, tomadas éstas como ámbitos subprovinciales vinculados a características bioclimatológicas específicas. Así, las comarcas más térmicas y marítimas son las más meridionales (Costa del Sol, Guadalhorce, Axarquía), si bien la parte septentrional de estas comarcas son asimilables a las comarcas más húmedas y continentales (Ronda, Antequera). La diferente cantidad de especies entre comarcas (ej. la Axarquía es la que aparentemente ha registrado mayor biodiversidad, con 38 especies y Antequera la que menos, con 19 especies) podría estar relacionado con el hecho de que unas comarcas han tenido una prospección más prolongada que otras en el periodo de muestreo considerado, además de la mayor o menor abundancia de parcelas agrícolas abandonadas, vegetación espontánea en cunetas, etc., y con ello la mayor o menor abundancia de plantas arvenses muestreables. Salvo esta última comarca, las restantes vienen a tener una composición similar, si bien, debemos destacar la comarca de Ronda (y de manera notable el Valle del Genal) como la que mayor biodiversidad ha registrado por unidad de muestreo, probablemente por estar menos castigada por la actividad agropecuaria y urbanística.

De este modo, en el género *Spermophagus* se advierte una amplia dispersión por toda la provincia, si bien *Sp. calystegiae* presenta una tendencia algo más térmica (comarcas litorales) que *Sp. sericeus*, aunque ambas comparten hábitats y fitohuéspedes, siendo encontradas frecuentemente juntas. En cambio, *Sp. maafensis* es una especie más rara, mostrando una tendencia claramente rondeña, ya que se encontró solamente en Casares-Gaucín (comarca de Ronda) y en Colmenar (parte septentrional o rondeña de la comarca de la Axarquía).

Las especies de los géneros *Acanthoscelides* y *Callosobruchus* son importaciones accidentales, algunas no confirmadas con posterioridad, por lo que se descarta que puedan estar establecidas en la naturaleza de la provincia. *Acanthoscelides obtectus* es una conocida plaga de judías de grano y en el norte de España (así como en Francia) está establecida en el medio natural, pero en la provincia de Málaga no parece estar establecida.

Pseudopachymerina spinipes, especie exótica importada en el litoral mediterráneo de la Península Ibérica desde hace tiempo, muestra una clara

distribución en el bajo Guadalhorce, incluyendo la capital de Málaga. Pero su distribución no se debe a factores climáticos, sino que sigue el patrón de su fitohuésped, la especie ornamental e invasiva *Acacia farnesiana*.

En cuanto al género *Bruchidius*, el más representado en la fauna ibero-baleares, presenta especies con diferentes pautas de distribución. Así, es evidente la amplia distribución de especies tales como *Br. biguttatus*, *Br. bimaculatus*, *Br. calabrensis*, *Br. meleagrinus*, *Br. murinus*, *Br. nudus*, *Br. poupillieri*, *Br. pygmaeus*, *Br. seminarius* y *Br. taorminensis*. Otras especies, en cambio, tienen una distribución más restringida, apareciendo en una o dos comarcas, como sucede con *Br. albolineatus*, *Br. cinerascens*, *Br. cisti*, *Br. dispar*, *Br. pauper*, *Br. poupillieri*, *Br. tuberculatus*, *Br. varius* y *Br. unicolor*. Finalmente, otras están presentes en tres o cuatro comarcas, frecuentemente incluyendo comarcas litorales y de interior, por lo que en principio podrían ser consideradas de amplia dispersión. Entre las especies de distribución restringida, algunas pueden explicarse por problemas de muestreo (sencillamente no fueron capturadas), pero otras podrían tener una pauta de distribución. Por ejemplo, *Br. albolineatus* aparece solamente en las comarcas litorales, lo que coincide con su carácter termófilo observado en su distribución general en la Península Ibérica y Marruecos. Algo parecido le sucede a *Br. dispar* y *Br. pauper*, encontradas solamente en comarcas litorales. *Br. caninus* parece preferir, en cambio, las comarcas más continentales, encontrándose en las de Ronda y Antequera, y en la Axarquía fue hallada a 2000 m de altura, ambiente claramente rondeño, algo parecido a lo que sucede a *Br. foveolatus*, que aunque presente en todas las comarcas es más frecuente en las más continentales. Otras especies, como *Br. lividimanus* y *Br. cisti* aparecen justamente en comarcas en las que se ha muestreado vegetación arbustiva forestal (erguenales, escobonales, jarales), pues estas especies, a diferencia de la mayor parte de las restantes especies de *Bruchidius*, tienen especies forestales como fitohuéspedes. Finalmente otras especies, como *Br. longulus*, *Br. trifolii*, o *Br. poupillieri*, sencillamente son raras, porque sus fitohuéspedes no se suelen encontrar en los puntos de muestreo elegidos normalmente.

Por último, en cuanto al género *Bruchus* es muy patente la escasa biodiversidad obtenida en estos muestreos, ya que de las 22 especies ibero-baleares tan sólo hemos obtenido 8 especies en la provincia de Málaga. Entre las explicaciones de este hecho barajamos una combinación de factores tales como problemas muestrales (pues posiblemente estas especies no se recolecten bien en la vegetación espontánea que normalmente rastreamos) y/o la escasez de fitohuéspedes, entre los cuales se encuentran leguminosas de consumo de forraje (fitohuéspedes habituales de muchos *Bruchus*), que ha declinado en los últimos años en la provin-

cia de Málaga. Con todo, debemos destacar, por un lado, el hallazgo de *Bruchus ibericus*, especie endémica de la Península Ibérica y de *Bruchus viciae*, una especie que normalmente se encuentra únicamente en la mitad norte de la Península Ibérica y que sorpresivamente ha sido hallada en la comarca del Guadalhorce.

CONCLUSIONES

Como se detalla en Apéndices II y III, en el presente estudio se ha catalogado en la provincia de Málaga un total de 61 especies de Bruchidae (el 76% de la fauna ibero-baleár), distribuidas en los siguientes géneros: *Spermophagus* (4), *Acanthoscelides* (1), *Callosobruchus* (2), *Pseudopachymerina* (1), *Bruchidius* (40) y *Bruchus* (13). De estas especies, 46 fueron citadas con anterioridad al periodo actual de muestreo (2007-2010), mientras que de las 53 especies obtenidas durante el periodo actual de muestreo, 15 han sido nuevas citas para la provincia de Málaga, siendo las 38 restantes confirmaciones de citas anteriores. No obstante, han quedado 9 especies sin confirmar.

La mayoría de las especies se han obtenido en su fase de imago posando o alimentándose de polen en las flores de sus fitohuéspedes larvales o bien en otras especies vegetales, la mayoría plantas arvenses de la cuneta de carreteras y caminos, márgenes de cultivos, etc. y unas pocas sobre vegetación forestal arbustiva (erguenales, jarales y escobonales). La fecha de vuelo es muy amplia, ocupando casi todos los meses del año, pero la mayor parte de las capturas aparece en los meses de primavera-verano (abril-junio), disminuyendo antes y después de este intervalo de tiempo. Ello coincide con las fechas de maduración de los frutos de sus fitohuéspedes larvales, momento en que se produce la puesta de la mayoría de las especies de estos insectos. Algunas especies se han obtenido de las semillas, por el método de la incubación, arrojando nuevas citas de fitohuéspedes. La distribución geográfica de las localidades de las diferentes especies no se ha podido obtener de forma rigurosa, debido a la falta de un muestreo más preciso y sistemático. Sin embargo, la cata aleatoria realizada en todas las comarcas de la provincia ha relevado la existencia de especies de amplia distribución y otras de aparente preferencia por comarcas litorales o continentales, en función de la posible termofilia de la especie y sus fitohuéspedes.

AGRADECIMIENTOS

Queremos mostrar nuestro agradecimiento a los responsables de la colección entomológica del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid), D. Miguel Ángel Alonso y Dña. Mercedes París, por el préstamo de la colección de Bruchidae de dicho museo, de la que hemos obtenidos algunos datos de interés, al igual que a Dña. Gloria Masó del Museo de Zoología de Barcelona, por el mismo motivo. De modo similar, queremos agradecer el préstamo o cesión de material procedente de colecciones particulares de otros colegas, tales como el fallecido D. Juan de Ferrer, y también José Torres (Cádiz), Manuel Baena (Córdoba), Tomasz Gazurek (Madrid) y Miguel Ángel Alonso (Madrid). Al biólogo malagueño Oscar Gavira por la gentileza de recolectar y determinar vainas de *Anthyllis polycephala*, gracias a lo cual hemos podido confirmar *Br. poupillieri*. Finalmente, agradecemos de Alex Delobel la gentileza de proporcionarnos los datos de la investigación sobre fitohúspedes recolectados en la provincia de Málaga, referidos en su publicación (Delobel y Delobel, 2006), pero no publicados en su integridad.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTON, K.W., 1998. Revision of the Genus *Bruchidius*. Part I: The *B.seminarius* Group (Coleoptera: Bruchidae). *Stuttgarter Beiträge Naturkunde*. Ser. A (Biologie), 573 (13S): 1-13.
- ANTON, K.W., 1999. Two new species of the *Bruchus brachialis* group from the Mediterranean region (Coleoptera: Bruchidae: Bruchinae). *Linzer biologischen Beiträge*, 31 (2): 655-660.
- ANTON, K.W., 2010. "Bruchinae" (in: Löbl, I. & Smetana, A.: *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, vol. 6: Chrysomeloidea, p.339-353). Apollo Books, Stenstrup (Denmark).
- BOROWIEC, L., 1981. The identification of *Spermophagus sericeus* (Geoffroy, 1785) and *S. calystegiae* (Luckyanovitsh and Ter-Minassian, 1957) (Coleoptera. Bruchidae), *Bulletin Entomologique de Pologne.*, 51: 37-39.
- BOROWIEC, L., 1985. Notes on the Palearctic *Spermophagus* Schoenherr (Coleoptera, Bruchidae, Amblycerinae) with description of two new species. *Bulletin Entomologique de Pologne*, 55: 3-24.
- BOROWIEC, L., 1991. Revision of the genus *Spermophagus* Schoenherr (Coleoptera, Bruchidae: Amblycerinae). *Genus* (Suppl.). *Biologica Silesiae*: 1-198
- BOROWIEC, L. & ANTON, K.W. 1993. Materials to the knowledge of seed beetles of the Mediterranean Subregion (Coleoptera: Bruchidae). *Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology*, 4: 99-152.
- COBOS, A., 1949. Especies de los alrededores de Málaga. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.*, 47: 563-609
- Boln. Asoc. esp. Ent.*, 34 (3-4): 353-393, 2010

- DELOBEL, P. & A. DELOBEL, 2003. Les plantes hôtes des bruches (Coleoptera Bruchidae) de la faune de France, une analyse critique. *Bull.Mens.Soc.Linn.Lyon*, 72 (6): 199-221
- DELOBEL, B. & A. DELOBEL, 2006. Dietary specialization in European species groups of seed beetles (Coleoptera: Bruchidae: Bruchinae). *Oecologia*, 149 (3): 428-443
- DE LUCA, Y., 1972. Mise au point concernant *Bruchidius nudus* Allard (Coleoptera- Bruchidae). *Bull.Soc.Et.Sc.Nat.Nîmes*, 52: 43-53
- TENUISSEN, A.P.J., 1998. Coleópteros de la Península Ibérica de la colección A. Tenuissen (Holanda). III. Familias Brentidae y Bruchidae. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 23: 34-35.
- YUS RAMOS, R., 1977. *Estudio taxonómico y biológico de la familia Bruchidae (Col.) En la Península Ibérica e Islas Baleares*. Serie: Trabajos y Monografías de la Estación Experimental de La Mayora (CSIC). Nº 2. Algarrobo (España).
- YUS RAMOS, R., 2007a. Genera de Coleópteros de la Península Ibérica e islas Baleares: familia Bruchidae (Coleoptera: Chrysomeloidea). *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 31 (1/2): 65-114.
- YUS RAMOS, R., 2007b. Revisión de los Amblycerinae (Coleoptera: Bruchidae) de la Península Ibérica e Islas Baleares: caracterización y catálogo provisional. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 31 (3/4): 101-150.
- YUS RAMOS, R., 2007c. "*Bruchidius pardoii*, una nueva especie de brúquido en el sur de la Península Ibérica (Coleoptera: Bruchidae)". *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 31 (3-4): 37-50.
- YUS RAMOS, R., 2007c. Las especies de *Bruchidius* (Schilsky) del grupo *serraticornis*: revisión de la fauna ibero-balear (Coleoptera: Bruchidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 41: 321-333.
- YUS RAMOS, R., J.L. FERNÁNDEZ CARRILLO & E. FERNÁNDEZ CARRILLO, 2007. Sobre la presencia del gorgojo de las acacias, *Pseudopachymerina spinipes* (Erichson, 1833) en la Península Ibérica (Coleoptera: Bruchidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 511-522.
- YUS RAMOS, R. & P. COELLO GARCÍA, 2008. "Un nuevo brúquido de origen africano para la fauna ibero-balear y europea: *Bruchidius raddianae* Anton y Delobel, 2003 (Coleoptera: Bruchidae)". *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 42: 413-424.
- YUS RAMOS R., A.M. PÉREZ & P. COELLO, 2008. Diez nuevos fitohuéspedes de brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) de la fauna ibero-balear. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 32 (1/2): 161-166.
- YUS RAMOS, R., K. BENSUSAN & C.H. PÉREZ, 2009. "*Bruchidius siliquastris* Delobel, 2007, una nueva especie para la fauna ibérica de brúquidos (Coleoptera: Bruchidae)". *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 44: 151-159.

Apéndice I. Distribución de las especies de Bruchidae en comarcas de Málaga**Appendix I.** Distribution of species of Bruchidae in Malaga regions

ESPECIES	Comarcas litorales			Comarcas continentales	
	Axarquía	Costa del Sol	Guadalhorce	Ronda	Antequera
<i>Sp. calystegiae</i>	X	X	X	X	X
<i>Sp. kuesteri</i>	X	X	X	X	X
<i>Sp. maafensis</i>	X			X	
<i>Sp. sericeus</i>	X	X	X	X	X
<i>A. obtectus</i>	A				
<i>C. chinensis</i>	A		A		
<i>C. maculatus</i>	A				
<i>Ps. spinipes</i>			X		
<i>Br. albolineatus</i>	X		X		
<i>Br. biguttatus</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. bimaculatus</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. borowieci</i>	X				
<i>Br. calabrensis</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. caninus</i>	X	X		X	X
<i>Br. cinerascens</i>	X			X	
<i>Br. cisti</i>			X	X	
<i>Br. dispar</i>	X	X	X		
<i>Br. foveolatus</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. imbricornis</i>		X			
<i>Br. incarnatus</i>	X		X	X	
<i>Br. jocosus</i>	X			X	
<i>Br. lividimanus</i>	X	X		X	
<i>Br. longulus</i>				X	
<i>Br. lutescens</i>				X	

Apéndice I. Distribución de las especies de Bruchidae en comarcas de Málaga. (*Continuación*)

Appendix I. Distribution of species of Bruchidae in Malaga regions. (*Continuation*)

ESPECIES	Comarcas litorales			Comarcas continentales	
	Axarquía	Costa del Sol	Guadalhorce	Ronda	Antequera
<i>Br. martinezi</i>		X	X		X
<i>Br. meleagrinus</i>	X	X	X	X	
<i>Br. mulsanti</i>					X
<i>Br. murinus</i>	X		X	X	
<i>Br. nanus</i>	X		X	X	
<i>Br. nudus</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. obscuripes</i>		X	X	X	X
<i>Br. olivaceus</i>	X				
<i>Br. pauper</i>	X	X			
<i>Br. poecilus</i>	X				
<i>Br. poupillieri</i>		X?		X	X
<i>Br. pusillus</i>	X	X	X		
<i>Br. pygmaeus</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. raddianae</i>					
<i>Br. rubiginosus</i>		X	X	X	X
<i>Br. seminarius</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. taorminensis</i>	X	X	X	X	X
<i>Br. tibialis</i>	X	X	X	X	
<i>Br. trifolii</i>				X	
<i>Br. tuberculatus</i>	X		X		
<i>Br. unicolor</i>		X		X	X
<i>Br. varius</i>	X	X		X	
<i>B. griseomaculatus</i>	X			X	
<i>B. ibericus</i>	X				

Apéndice I. Distribución de las especies de Bruchidae en comarcas de Málaga. (*Continuación*)**Appendix I.** Distribution of species of Bruchidae in Malaga regions. (*Continuation*)

ESPECIES	Comarcas litorales			Comarcas continentales	
	Axarquía	Costa del Sol	Guadalhorce	Ronda	Antequera
<i>B. pisorum</i>		X	X	X	
<i>B. rufimanus</i>	X	X	X	X	X
<i>B. rufipes</i>		X	X	X	
<i>B. signaticornis</i>	X	X		X	
<i>B. tristiculus</i>	X	X	X	X	X
<i>B. ulicis</i>			X	X	
<i>B. viciae</i>			X		
TOTAL	38	30	32	37	20

(X): Presencia; (X?): Presencia no comprobada en este estudio

(A): Importación accidental, no establecida

Apéndice II. Citas de Bruchidae de la provincia de Málaga (España)**Appendix II.** References of Bruchidae of Malaga (Spain)

Género	Especie	Cobos (1949)	Yus (1977)	Borowiec y Anton (1993)	Anton (1998) Delobel (2006)	Yus (2007-(2010)
<i>Spermophagus</i>	<i>calystegiae</i>					N
	<i>kuesteri</i>	N	C	C		C
	<i>maafensis</i>					N
	<i>sericeus</i>	N	C			C
<i>Acanthoscelides</i>	<i>obtectus</i>	N	C			C
<i>Callosobruchus</i>	<i>chinensis</i>	N	C			NC
	<i>maculatus</i>		N			C
<i>Pseudopachymerina</i>	<i>spinipes</i>					N
<i>Bruchidius</i>	<i>albolineatus</i>		N			C
	<i>biguttatus</i>	N	C	C		C

Apéndice II. Citas de Bruchidae de la provincia de Málaga (España). (*Continuación*)**Appendix II.** References of Bruchidae of Malaga (Spain). (*Continuation*)

Género	Especie	Cobos (1949)	Yus (1977)	Borowiec y Anton (1993)	Anton (1998) Delobel (2006)	Yus (2007-(2010))
	<i>bimaculatus</i>		N	C		C
	<i>borowieci</i>					N
	<i>calabrensis</i>			N		C
	<i>caninus</i>		N	C	C	C
	<i>cinerascens</i>		N			C
	<i>cisti</i>		N			C
	<i>dispar</i>		N	C		C
	<i>foveolatus</i>		N	C		C
	<i>imbricornis</i>					N
	<i>incarnatus</i>		N			C
	<i>jocosus</i>		N			C
	<i>lividimanus</i>		N	C		C
	<i>longulus</i>		N			C
	<i>lutescens</i>					N
	<i>martinezi</i>			N		C
	<i>meleagrinus</i>		N	C		C
	<i>mulsanti</i>					N
	<i>murinus</i>		N	C		C
	<i>nanus</i>		N		C	C
	<i>nudus</i>					N
	<i>obscuripes</i>	N	C			C
	<i>olivaceus</i>					N
	<i>pauper</i>					N
	<i>poecilus</i>					N

Apéndice II. Citas de Bruchidae de la provincia de Málaga (España). (*Continuación*)**Appendix II.** References of Bruchidae of Malaga (Spain). (*Continuation*)

Género	Especie	Cobos (1949)	Yus (1977)	Borowiec y Anton (1993)	Anton (1998) Delobel (2006)	Yus (2007-(2010)
	<i>poupillieri</i>			N	C	C
	<i>pusillus</i>					N
	<i>pygmaeus</i>		N	C	C	C
	<i>radiannae</i>					N
	<i>rubiginosus</i>			N		C
	<i>seminarius</i>		N	C	C	C
	<i>taorminensis</i>				N	C
	<i>tibialis</i>		N	C	C	C
	<i>trifolii</i>					N
	<i>tuberculatus</i>		N	C		C
	<i>unicolor</i>		N			N
	<i>varius</i>	N	C	C		C
	<i>villosus</i>		N	C		NC
<i>Bruchus</i>	<i>griseomaculatus</i>		N			C
	<i>laticollis</i>		N			NC
	<i>lentis</i>		N			NC
	<i>loti</i>		N			NC
	<i>perezi</i>		N			NC
	<i>pisorum</i> (= <i>pisi</i>)	N	C	C	C	C
	<i>rufimanus</i>		N	C	C	C
	<i>rufipes</i> (= <i>nubilus</i>)		N	C		C
	<i>signaticornis</i> (= <i>pallidicornis</i>)	N	C			C
	<i>tristiculus</i>		N	C	C	C

Apéndice II. Citas de Bruchidae de la provincia de Málaga (España). (*Continuación*)

Appendix II. References of Bruchidae of Malaga (Spain). (*Continuation*)

Género	Especie	Cobos (1949)	Yus (1977)	Borowiec y Anton (1993)	Anton (1998) Delobel (2006)	Yus (2007-(2010))
	<i>tristis</i>	N	C			NC
	<i>ulicis</i>		N	C		C
	<i>viciae</i>		N			C
Total (nuevas)	61 especies	10	41(31)	24 (4)	10 (1)	53 (15)

Apéndice III. Número de especies citadas anteriormente, confirmadas y nuevas para Málaga (España)

Appendix III. Number of species previously referred, confirmed and new for Malaga (Spain)

	Anteriores	Confirmadas	No confirmadas	Nuevas	Total
<i>Spermophagus</i>	2	2	—	2	4
<i>Bruchidus</i>	28	25	3	12	40
<i>Bruchus</i>	13	8	5	—	13
<i>Acanthoscelides</i>	1	1	—	—	1
<i>Callosobruchus</i>	2	1	1	—	2
<i>Pseudopachymerina</i>	—	—	—	1	1
TOTAL	46	38	9	15	61

